

INFLUÊNCIA DOS PROFESSORES DAS SÉRIES INICIAIS NO APRENDIZADO DOS ALUNOS EM MATEMÁTICA

Claudinei de Camargo Sant'Ana – Matemática/UESB, Claudinei@ccsantana.com

Tatiana Silva Santos - Especialização/UESB, tatyssantos@hotmail.com.

Irani Parolin Santana – Museu Pedagógico/UESB, irani@ccsantana.com

Adriana Cardoso da Silva – Especialização/UESB, adryanacardozo@yahoo.com.br

RESUMO

Este artigo originou-se da análise da atitude dos alunos do curso de Pedagogia, futuros professores das séries iniciais, frente ao ensino da Matemática. Utilizou-se como ponto de partida uma pesquisa com alunos do II e VIII semestres do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, com o propósito de observar os procedimentos desenvolvidos em sala de aula. A postura do educador, a sua formação, a relação professor-aluno no processo ensino aprendizagem, compõem os aspectos relevantes para a pesquisa.

Palavras-chave: Educação Matemática, Formação de professores, séries iniciais.

1. INTRODUÇÃO

Educar é muito mais que atribuir notas ou valorizar exclusivamente respostas certas, é um processo interativo entre educador e educando, onde aprendem sobre si mesmos e sobre a realidade escolar, buscando avançar na aprendizagem e nas escolhas de novos rumos como seres humanos. A Matemática como conhecimento, é uma construção da mente humana e como tal; a dúvida, a pesquisa e a experimentação devem ser estimuladas em sala de aula. Portanto como disse Gadotti, “*educar é fazer ato de sujeito, é problematizar o mundo em que vivemos para superar as contradições, comprometendo-se com esse mundo para recriá-lo constantemente*”. (Gadotti, 1984:90)

É imprescindível que se tomem uma postura diferenciada diante o saber, exigindo assim

(...) a presença de educadores e educandos criadores, instigadores, inquietos e rigorosamente curiosos, humildes e persistentes (...) e a certeza de que faz parte de sua tarefa docente não apenas ensinar os conteúdos, mas ensinar a pensar certo. (Freire, 1996:29)

2. OBJETIVO

O presente trabalho reflete sobre a postura dos graduandos do curso de Pedagogia, estudantes do segundo e oitavo semestres da UESB, estudantes que se encontravam no início e final do curso, respectivamente. Essa análise tem como foco a aprendizagem dos educandos em matemática nas séries iniciais tendo como interlocutores os professores que se formaram ou formarão no curso de Pedagogia.

3. A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DAS SÉRIES INICIAIS

O curso de Pedagogia, Campus de Vitória da Conquista - Bahia, segundo o seu Projeto de Criação (1998), objetiva-se formar profissionais que deverão ter o domínio dos conteúdos básicos para atuar nos anos iniciais do Ensino Fundamental, bem como dos fundamentos da educação e das metodologias próprias.

A ementa do curso de Pedagogia apresenta um número relevante de disciplinas importantes, no que se refere à Educação Infantil, mas deixa a desejar ao apresentar apenas uma disciplina que se refere ao ensino de matemática, o que é muito pouco para o ensino nas séries iniciais.

A prática pedagógica deve priorizar a construção do conhecimento, enfatizando um ensino significativo e não mais a transmissão do mesmo pronto e acabado.

Porém o que se observa na prática é que, muitas vezes, estas idéias chegam às escolas com grande euforia e com muitas sugestões, mas com pouco conhecimento teórico por parte dos professores, que acabam oscilando entre uma prática nova e construtivista e outra considerada antiga e tradicional em que se prioriza apenas o conteúdo final.

“Aprendizagem matemática na sala de aula é um momento de interação entre a matemática organizada pela comunidade científica, ou seja, a matemática formal, e a matemática como atividade humana. Em primeiro lugar, não devemos nos esquecer de que o professor é uma pessoa, que organiza, ele próprio, sua atividade matemática.” (Carragher, 2006)

E é sob essa perspectiva que a matemática surge como um fator social que desempenha um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem. Se isso não ocorrer, conseqüentemente acabará selecionando conteúdos e métodos de ensino como uma função em si, tornando-se um ensino mecânico, seqüencial, repetitivo, sem significação social segundo ideários e práticas transformadoras.

De acordo com que foi exposto é fácil perceber que a Matemática das séries iniciais não vem oportunizando ao aluno um entendimento das questões sociais da

realidade. Este conhecimento tem sido ensinado como se não fosse um produto humano, ou seja, um tipo de conhecimento que o homem produziu e continua produzindo para satisfazer as suas necessidades e expressar a sua atitude ao longo da história.

4. RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO

Uma variável muito importante no processo ensino-aprendizagem é a relação professor-aluno. Analisando o professor tanto sua personalidade, suas atitudes pedagógicas quanto o que diz respeito a sua interação com o aluno, a relação educador-educando não deve ser uma relação de imposição, mas uma relação de colaboração, de crescimento. O educando deve ser estimulado a se tornar um ser independente, ativo e preparado para superar obstáculos e dificuldades.

Além disso, o aluno deve obter conhecimento não apenas para ter na cabeça muitas informações que, na maioria dos casos, nunca vai utilizar. O conhecimento ideal é aquele que o transforma em um “cidadão do mundo”. No entanto, para que isso aconteça, o papel do professor deve ser a de um “facilitador de aprendizagem”, aquele que provoca no aluno um estímulo que o faça aprender a aprender. (Delors, 1998: 26).

Segundo FREIRE (1996: 73) “o professor autoritário, o professor licencioso, o professor competente, sério, o professor incompetente, irresponsável, o professor amoroso da vida e das gentes, o professor mal-amado, sempre com raiva do mundo e das pessoas, frio, burocrático, racionalista, nenhum deles passa pelos alunos sem deixar sua marca”. Abreu & Masetto afirma que:

“é o modo de agir do professor em sala de aula, mais do que suas características de personalidade que colabora para uma adequada aprendizagem dos alunos; fundamenta-se numa determinada concepção do papel do professor, que por sua vez reflete valores e padrões da sociedade”.
(Abreu & Masetto, 1990: 115)

Dessa maneira, podemos redimensionar o papel do professor e sua relação com os seus alunos. Uma de suas funções é como mediador e “*nesse papel, o professor é responsável por arrolar os procedimentos empregados e as diferenças encontradas, promover o debate sobre resultados e métodos, orientar as reformulações e valorizar as soluções mais adequadas*”. (PCN, 1997:31)

Percebemos que a escola é um espaço que desenvolve a relação humana, e por isso, que essa relação professor-aluno deve ser bem compreendida, pois a partir de como vem sendo desenvolvido o aprendizado, os educandos podem ser prejudicados.

Outro fator a ser levado em consideração é que quando se lida com o ser humano, se lida também com as emoções e com os sentimentos do mesmo e o professor não diferente de qualquer relação humana, trabalha direta ou indiretamente com as emoções dos seus alunos. Por isso o professor deverá como diria Bomtempo (1997, 9):

“Trabalhar no sentido de criar um ambiente agradável e livre de tensões na sala de aula. O aluno precisa aprender a ser feliz na escola, descobrir o prazer de aprender, e de fazer as suas atividades bem-feitas, aprender que é permitido errar e que o erro nos faz crescer. Não ter medo de descobrir, assumir e desenvolver a própria potencialidade”

Portanto, a educação é muito mais do que transmitir conhecimentos e habilidade por meio dos quais se atingem objetivos limitados. O educador auxilia o aluno a se tornar autônomo.

Rego (1996) afirma que a relação professor-aluno baseada no controle excessivo, na ameaça e na punição provocará reações diferentes das inspiradas por princípios democráticos. Nesse sentido, o aluno torna-se submisso ao docente apenas por medo de uma repreensão, medo de ser castigado e humilhado em publico. Por outro lado, quando essa relação é direcionada ao respeito mutuo, esse ambiente escolar se torna democrático nutrindo assim uma afetividade que permite que os conflitos do cotidiano escolar sejam resolvidos através da democracia.

Portanto, o processo de educação dar-se por intermédio do exercício da interação mutua entre “atores sociais” e o meio social. Martins afirma que essa interação deve ser permeada pelos mais diversos sentimentos, como amor, raiva, dor, pena, carinho, compaixão etc. Expressar esses afetos e aprender a lidar com eles é fundamental para o processo de socialização e da aprendizagem.

5. INFLUÊNCIA DOS PROFESSORES DAS SÉRIES INICIAIS

Ao abordarmos o professor é necessário enfatizarmos a influencia que o mesmo exerce na vida acadêmica do alunado. Seu comportamento, suas idéias são expostos e explanados diariamente em sala de aula. Toda ação do educador em sala de aula pode provocar uma reação no aluno, seja essa reação positiva ou não.

Mas, como gostar do que não tem sentido? A matemática tem sido responsabilizada por gerar em muitos educandos medo, angustia, nervosismo, abominação, rejeição definitiva, etc. É tempo de revermos a didática e a metodologia que os professores das series iniciais estão executando para ensinar a disciplina,

considerando que nessa fase o aluno começa a ter de forma mais sistematizada os conceitos matemáticos.

É preciso que os professores das series iniciais mostrem aos alunos que os conhecimentos têm uma historia, que a Matemática não é estática. É necessário, por exemplo, dizer aos educandos que o sistema de numeral decimal é chamado assim porque aprendemos contar fazendo correspondência com os dedos das mãos.

“Quando um aluno não sabe resolver um problema, sabe o que nós lhe propomos: Nós lhe damos um segundo, um terceiro, um quarto” problema. (Michelle Bacquet, 2001,30). Enfim, passamos aos alunos infinitas questões com o mesmo teor sem ao menos ampará-lo para ter uma compreensão mais clara sobre os problemas.

É importante que ocorra uma relação entre o cognitivo e o afetivo na escola, não só para resgatar a identidade da criança, mas para o desenvolvimento intelectual. Esse desenvolvimento intelectual das crianças em matemática como já foi dito anteriormente esta ocorrendo cada vez mais de forma precária.

Se os professores não gostam da matéria como eles transmitiriam esse tipo de conhecimento de forma agradável, menos temerosa aos alunos? Como afirmou um aluno do II semestre de pedagógica ao responder o questionário da pesquisa: *“Certa vez, pedi a professora de matemática que repetisse o assunto, ela respondeu que não era paga para repetir o assunto e por isso, passei a odiar essa matéria”*.

Esse tipo de atitude do professor para com um aluno é exemplo de como um professor pode influenciar de forma negativa seu aluno, no caso em questão do futuro professor das séries iniciais. E como o mesmo irá se portar diante a disciplina para com os seus alunos? De que forma ele irá abordar seus conteúdos, qual a metodologia aplicada? E qual será o tipo de influência que ele irá exercer: positiva ou negativa?

Quem não adquire certas competências como irá desenvolvê-las em seus alunos. O professor precisa está atento as suas capacidades e competências e naquilo que lhe falta lutar para superar as dificuldades. Aspiramos aqui deixar claro que não estamos colocando a culpa por completo no docente, mas, que ele é um ponto de auxilio em um melhor aprendizado por parte dos alunos. Os educadores são pessoas que trabalham para o crescimento e formação de outras pessoas.

O que vimos, portanto, é uma relação de gente, seremos humanos com capacidades e habilidades, com sentimentos. Que o fato de estarem dentro de quatro paredes não limita esta relação um tanto intrínseca.

6. ANÁLISE DA PESQUISA

Quando se pergunta aos educandos qual a disciplina que eles consideram mais difícil, em sua grande maioria a resposta tem sido a mesma: *“matemática professora, nem sei pra que eu tenho que estudar isso!”*. Essa afirmação nos conduziu a investigarmos de onde vem aversão à matemática. E o que mais surpreende é que a grande maioria dos estudantes de pedagogia, entrevistados nesta pesquisa, não gosta da disciplina. Como esses educadores irão desmistificar a idéia de que a matemática não é um “bicho de sete cabeças”, e que é útil o seu aprendizado?

A construção de atitudes positivas por parte dos professores é um fator preponderante para que os educandos se sintam a vontade estudando matemática. É necessário que educador esteja convencido daquilo que ele pretende ensinar, a sua postura em sala de aula contribui para o (in) sucesso do aprendizado do aluno, uma vez que a relação do educador com a disciplina a ser ministrada é relevante, pois é impossível convencer alguém de algo se nós mesmos não estamos convencidos.

No questionário aplicado aos alunos do II e VIII semestres de Pedagogia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, continha 14 questões envolvendo desde idade, tipo de instituição que estudaram e principalmente qual o sentimento em relação aos seus professores, a disciplina, tanto do ensino fundamental quanto do médio, foi feita a seguinte indagação: “você acredita que o professor de Matemática contribui para que o aluno construa uma imagem positiva ou negativa em relação a sua disciplina? Por quê?” Destacamos duas falas dos discentes do II semestre de pedagogia:

- *“O professor em muitos casos coloca a matemática como o bicho de sete cabeças”.*

- *“Porque eles não trabalham para desconstruir essa imagem negativa, pelo contrario fazem terrorismo para que a gente se amedronte mesmo e não tentam nos ajudar a superar nossas deficiências, muitas vezes expondo e constringendo o aluno”.*

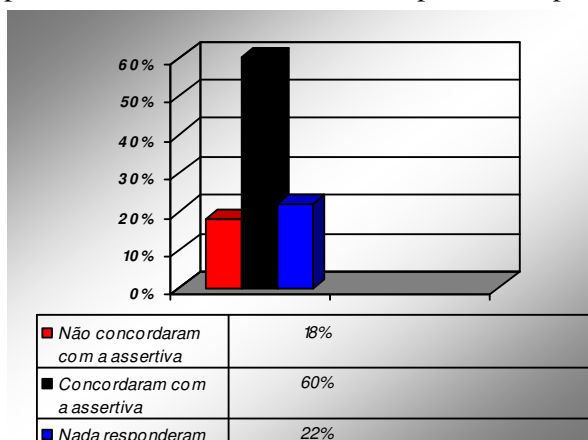
Outro questionamento feito foi em relação aos conteúdos que mais obtiveram dificuldades durante o Ensino Fundamental e Médio. Os conteúdos que mais se destacaram foram: Expressão numérica, função do 2º grau, geometria espacial e analítica, expressões algébricas, problema com assimilação de formulas, produtos notáveis, logaritmos, trigonometria e lógica. Isso quando não respondiam apenas todos:

“Quase todos, nunca tive professores que se importassem com os alunos”.

“Sim, na verdade sempre desprezei a disciplina, não posso pontuar exatamente quais”.

A seguinte assertiva foi feita aos estudantes do VIII semestre de Pedagogia:

“Alunos que não gostam de Matemática, procuram curso de magistério tornando-se professores. Dessa maneira, essa aversão à Matemática, possivelmente refletirá em sua prática pedagógica, ou seja, será transmitida a seus futuros alunos”. O gráfico abaixo ratifica a afirmação apresentada aos estudantes do VIII período de pedagogia:



Sendo que 18% dos pesquisados não concordaram com a afirmação, alegando que o motivo dos alunos procurarem o curso de magistério não está relacionado a gostarem ou não de matemática. Acreditam que aqueles que procuram este curso são os que amam a educação e vêm nela a possibilidade de “mudar e transformar a vida das pessoas.” 60% concordaram com o trecho dizendo que a maioria de seus colegas do curso de magistério não gostava de matemática. Considerou que o professor é de certa forma referencial em sala de aula, e que não ter afinidade e conhecimento da disciplina poderá trazer muitas deficiências a formação do aluno, ou seja, terão dificuldades de fazer com que seus alunos gostem de matemática uma vez que essa aversão parte do próprio professor, 22% dos pesquisados nada responderam.

7. DISCUSSÕES FINAIS

A matemática constitui um desafio para todos os educadores, muito precisa ser feito no sentido de transformar a matemática da escola em uma matemática da vida. Assim sendo, este artigo está centrado nas concepções dos professores das séries iniciais, procurando verificar ao longo dessa investigação as representações matemáticas tendo por base se os mitos, as crenças e as atitudes que as sustentam tem interferido no processo ensino-aprendizagem dessa disciplina.

Segundo Fiorentini e Castro (2003: 137)

“a licenciatura preocupa-se muito mais em formar um profissional que tenha o domínio operacional e procedimental da matemática do que um

profissional que fale sobre a matemática, que saiba explorar suas ideias de múltiplas formas, tendo em vista a formação humana” .

Cabe aos professores proporcionar situações reais de ensino, nas quais os alunos possam interagir com o objeto de estudo, e acima de tudo, agir sobre as coisas, a fim de que ele possa elaborar as abstrações requeridas pela matemática. Essas experiências pedagógicas serão facilitadas se os professores e alunos tiverem atitudes positivas com relação à disciplina. Pois, somente os professores com tais atitudes é que encorajam os seus alunos a independência, gerando a autonomia na construção de um saber crítico e reflexivo, favorecendo as transformações.

A construção de atitudes positivas nos estudantes deve ser um objeto crucial dos educadores que pretendem ir além da simples transmissão de conhecimentos, garantindo aos alunos espaço para o desenvolvimento de autoconceito positivo, de autonomia nas tarefas e nos espaços, além do prazer na resolução dos problemas.

Sendo o conhecimento matemático um conhecimento de relações resultantes de uma elaboração mental, os professores com atitudes negativas de certa forma influenciam negativamente a utilização de raciocínio matemático. Portanto, é fundamental que as escolas ampliem programas facilitadores do desenvolvimento de atitudes positivas, garantindo ao aluno a possibilidade de ir além daquilo que as escolas oferecem.

Tais atitudes emergem dos cursos de formação para professores e decorre desse fato a preocupação com os mesmos, pois são os egressos destes cursos que vão trabalhar nas Séries Iniciais e Ensino Fundamental, e dessa forma exercer nela sua influência.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Maria C. & MASETTO, M. T. **O professor universitário em aula**. São Paulo: MG Editores Associados, 1990.

BOMTEMPO, Luzia. **Escola do coração. Um conjunto de atividades para desenvolver nos alunos a inteligência emocional**. Minas Gerais: Fundação Amae Educando, 1997.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. (Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI). São Paulo: Cortez, 1998.

FIORENTINI, Dario & CASTRO, Francisca Carneiro de (2003) Tornando-se professor de matemática: O caso de Allan em prática de ensino e estágio supervisionado. In: FIORENTINI, Dario (org.). **Formação de professores de matemática**.

Explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas. Mercado das Letras.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GADOTTI, Moacir. **Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito.** 5 ed. São Paulo: Cortez-Autores Associados. 1984

Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: matemática /Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.142p. Disponível em: < <http://mecsrv04.mec.gov.br/sef/estrut2/pcn/pdf/livro03.pdf> > Acesso em: 29 de set.2008,21: 15.